Honeywell

W7752D,E,F,G

REGULATEURS POUR VENTILO-CONVECTEUR

EXCEL 5000 OPEN™ SYSTEM

MANUEL D'INSTALLATION

AVANT L'INSTALLATION

Il existe quatre modèles de régulateurs pour ventilo-convecteur Excel 10 :

1. W7752D—230 Vac avec relais de réchauffage électrique.
2. W7752E—230 Vac sans relais de réchauffage électrique.
3. W7752F—115 Vac avec relais de réchauffage électrique.
4. W7752G—115 Vac sans relais de réchauffage électrique.

Tous les modèles ont des boîtiers identiques et leur installation s'effectue de la même façon.

REMARQUE IMPORTANTE

Il est recommandé de maintenir les appareils à la température ambiante pendant au moins 24 heures avant de les mettre sous tension pour laisser s'évaporer l'eau de condensation éventuelle.

INSTALLATION

Le régulateur doit être installé avec des dégagements suffisants pour permettre son câblage. Il peut être fixé sur un panneau avec des vis ou monté sur un rail standard DIN EN 50 022 de 35 mm par 7,5 mm. Voir Fig. 2 pour les cotes de montage. Voir Fig. 3 pour le montage sur rail DIN. Dans le cas d'une fixation sur panneau, le type de vis et la longueur des vis dépend de la matière du panneau.

Le régulateur peut être monté en position verticale ou horizontale. Toutefois, si des servomoteurs thermoélectriques sont reliés aux sorties du régulateur, on évitera d'installer le régulateur en surplomb du transformateur.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER D'ELECTROCUTION.

La tension d'alimentation présente sur le bornier fait courir un danger d'électrocution. Le régulateur W7752 doit être installé à l'intérieur du caisson du ventilo-convecteur pour le rendre inaccessible aux personnes non autorisées.

Pour réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, installer le régulateur dans un environnement contrôlé, relativement exempt de polluants.

Câblage

Le câblage doit être conforme aux normes et aux arrêtés locaux ou aux schémas de câblage de l'installation.

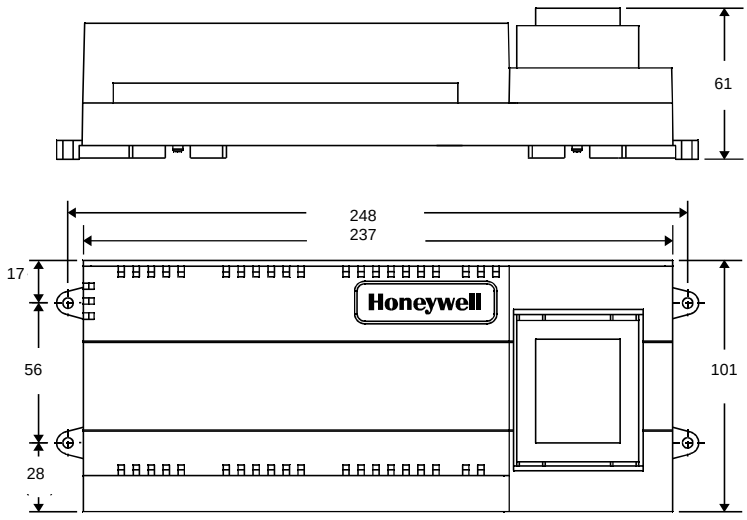


Fig. 2. Dimensions et cotes de montage du régulateur pour ventilo-convecteur Excel 10 (en mm).

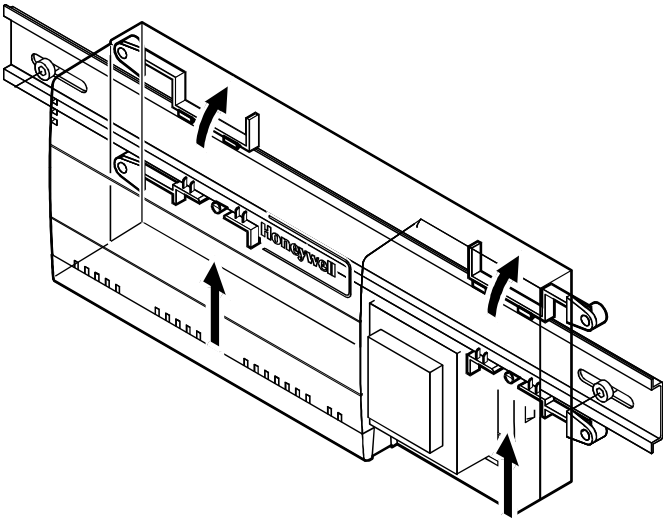


Fig. 3. Montage sur rail DIN.

Alimentation

230 V AC (+10%, -15%), 50 ou 60 Hz pour le W7752D, E
115 V AC (+10%, -15%), 50 ou 60 Hz pour le W7752F, G

⚠ ATTENTION

Avant de connecter ou déconnecter des fils d'une borne quelconque, couper l'alimentation afin d'éviter une électrocution ou une détérioration de l'équipement.

Utiliser la plus grande section de fil disponible jusqu'à 2,5 mm^2 avec un minimum de 1,0 mm^2 pour tous les fils d'alimentation. Un serre câble doit être prévu pour le câble d'alimentation à 60 mm du raccordement au régulateur afin d'absorber les contraintes mécaniques.

REMARQUE IMPORTANTE

Conformément aux prescriptions CE, pour tous appareils destinés à être alimentés en courant alternatif 50 à 1000 V ou en courant continu 75 à 1500 V qui ne sont pas pourvus d'un câble d'alimentation et d'une fiche ou d'un autre moyen de déconnexion présentant une séparation des contacts d'au moins 3 mm sur tous les pôles, le moyen de déconnexion doit être incorporé aux câblage fixe.

Communications

Pour l'E-Bus, il est recommandé d'utiliser un câble LEVEL IV comprenant une paire torsadée en fil massif non blindé de 0,34 mm^2 de niveau IV (référence Belden H2201504 ou 9D220150).

Connecter le câble aux bornes 9 et 10 de chaque régulateur.

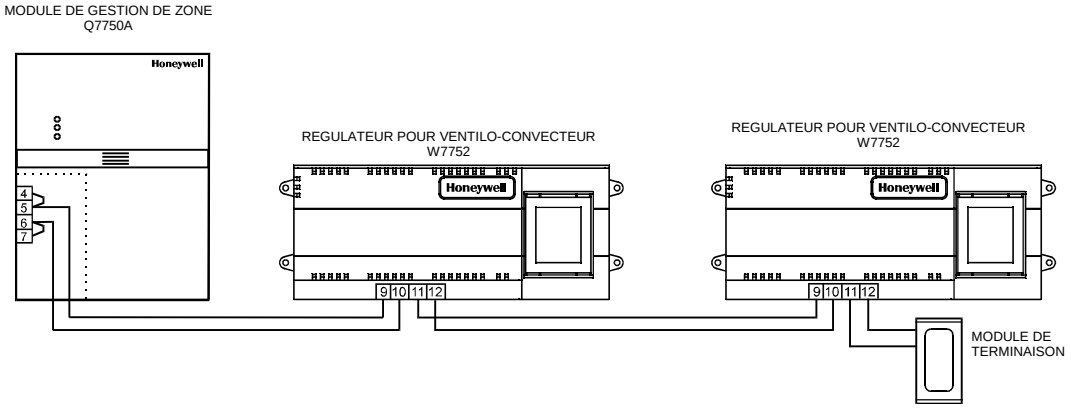
Le régulateur pour ventilo-convecteur W7752 comporte une interface E-Bus FTT qui permet de constituer des configurations en série, en boucle, en étoile ou mixtes. Selon la configuration de réseau E-Bus utilisée, un ou deux modules de terminaison référence 209541B peuvent être nécessaires. Les raccordements diffèrent selon que le module de terminaison est utilisé dans une configuration de réseau à terminaison simple ou à terminaison double. Voir le manuel d'installation du module de terminaison FTT/LPT, FR1B-7554.

REMARQUES :

— L'E-Bus est insensible à la polarité, ce qui élimine les erreurs de montage.
— Ne pas grouper les fils de sortie avec les fils de capteur, d'entrée tout ou rien ou E-Bus. Maintenir une séparation d'au moins 76 mm entre les sorties à triac et le câble du réseau E-Bus.
— Eviter les zones fortement parasitées.
— Certains modules d'ambiance T7770 utilisés avec les régulateurs pour ventilo-convecteur série 2000 ont une connexion série pour le réseau E-Bus permettant d'accéder au réseau par une prise incorporée.
— Pour plus de détails, voir Règles de câblage pour réseau E-Bus, FR2B-2865.

Modules d'ambiance

Divers modules d'ambiance T7770 peuvent être utilisés avec les régulateurs W7752 avec les fonctionnalités suivantes : réglage du point de consigne, bouton et voyant de dérogation, commutateur de vitesse de ventilateur et prise d'accès au réseau E-Bus. Voir le manuel d'installation des modules d'ambiance à fixation murale T7770A,B,C,D,E,F,G, FR1B-7538.



REMARQUE : LE MODULE DE GESTION DE ZONE Q7750A EST EQUIPE D'UN MODULE DE TERMINAISON INTERNE.

Fig. 4. Raccordement d'un module de terminaison (configuration de bus série).

1998 HONEYWELL Buildings Solutions & Services
Toutes caractéristiques sont sujettes à modification sans avis préalable

Détails de câblage

Les raccordements aux régulateurs pour ventilo-convecteur se font sur deux borniers protégés par un couvercle en plastique. Les modèles W7752D et F comportent deux bornes supplémentaires sur le bornier 2 pour le raccordement d'une batterie de réchauffage électrique. La Fig. 5 montre comment retirer le couvercle des borniers.

Pour tous les raccordements d'entrée et de sortie utiliser une section de fil minimum de 0,5 mm^2. Pour le raccordement des sorties de réchauffage électrique, utiliser une section de fil minimum de 1,5 mm^2. Tous les câbles d'entrée et de sortie et les câbles de liaison avec les modules d'ambiance sont limités à 20 m. La longueur maximum des câbles de ventilateur est de 1 m.

La Fig. 7 montre l'affectation des bornes des régulateurs. Le tableau 1 indique l'affectation des sorties à triac pour différents types de servomoteurs. Pour les câblages spécifiques, se reporter aux schémas de l'installation.

REMARQUE IMPORTANTE

Les bornes à vis ne peuvent recevoir qu'un seul conducteur de 2,5 mm^2. Plusieurs fils de 2,5 mm^2 peuvent être groupés et reliés par une queue de cochon au bornier.

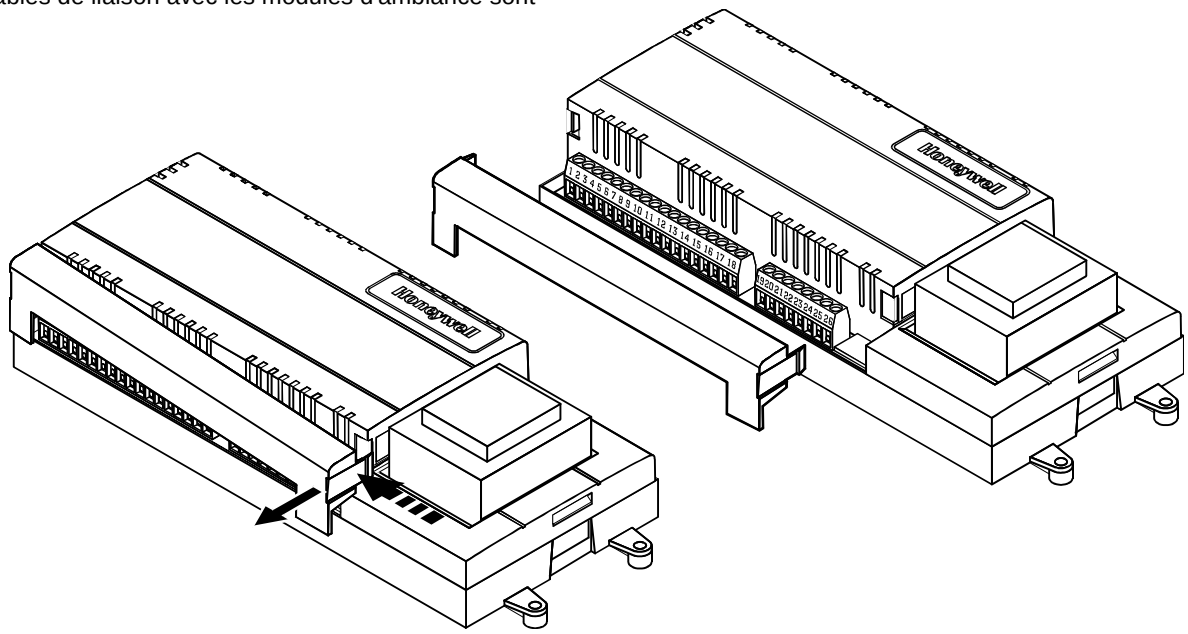


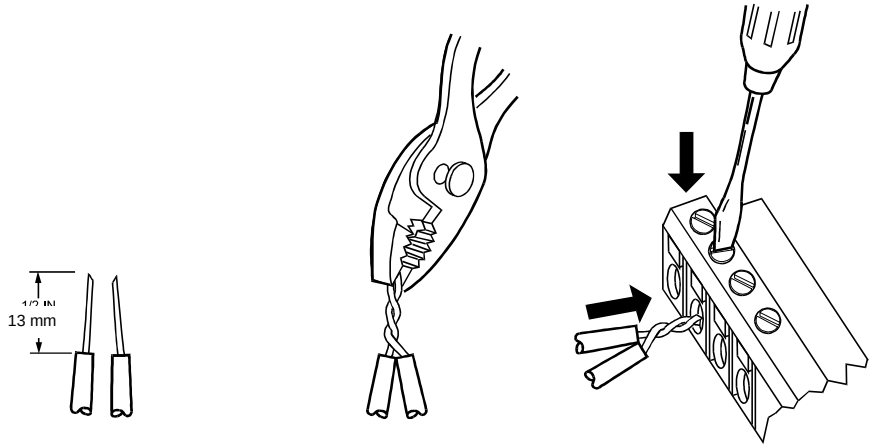
Fig. 5. Démontage du couvercle des borniers.

Câbler les borniers de la façon suivante :

- ❶ Dénuder le conducteur sur 13 mm.
- ❷ Introduire le fil dans la borne et serrer la vis.
- ❸ Si plusieurs fils doivent aboutir à une seule borne, les torsader avant de les introduire dans la borne.

REMARQUE IMPORTANTE

Si un ou plusieurs fils doivent aboutir à une même borne, les torsader avant de les introduire dans la borne pour éviter un mauvais contact. Voir Fig. 6. La réglementation locale peut imposer une dérogation à cette règle.

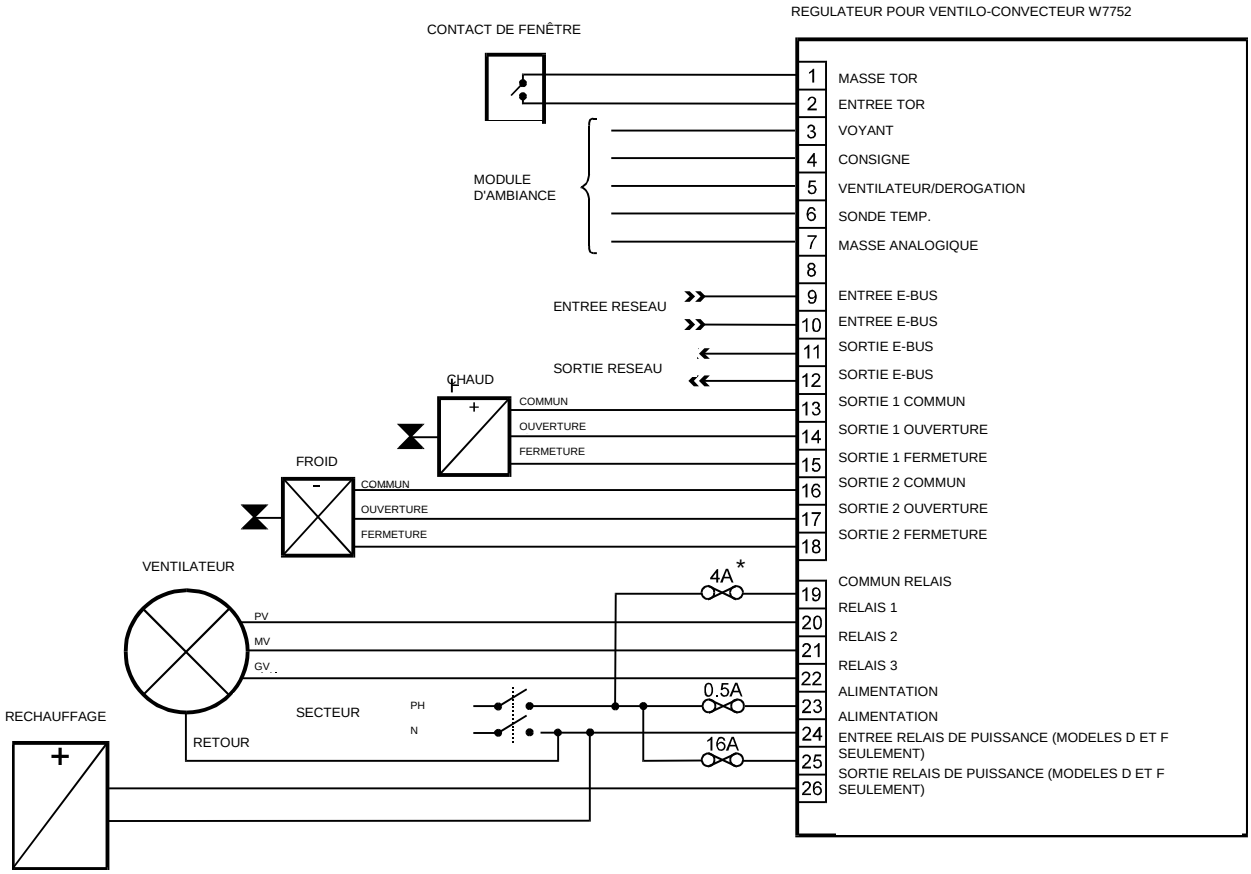


1. DENUDER LES FILS SUR 13 mm.

2. TORSADER LES FILS AVEC UNE PINCE (3 TOURS MINIMUM)

3. COUPER L'EXTREMITE TORSADEE DES FILS A 5 mm AVANT DE L'INTRODUIRE DANS LA BORNE ET DE SERRER LA VIS. VERIFIER QUE CHAQUE FIL EST BIEN FIXE EN TIRANT DESSUS.

Fig. 6. Raccordement de plusieurs fils à un bornier.



*** Selon équipement raccordé**

Fig. 7. Exemple d'affectation des bornes du régulateur pour ventilo-convecteur.

Tableau 1. Affectation des sorties pour différents types de servomoteurs.

Type de sortie	Borne sortie 1			Borne sortie 2		
	13	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
Flottante	24 V AC	ouverture	fermeture	24 V AC	ouverture	fermeture
1 étage	24 V AC	marche/ arrêt	—	24 V AC	marche/ arrêt	—
2 étages	24 V AC	étage 1	étage 2	24 V AC	étage 1	étage 2
3 étages	24 V AC	étage 1	étage 2	24 V AC	étage 1	étage 2
		étage 3			étage 3	
Modulation de rapport cyclique	24 V AC	modulation de rapport cyclique	—	24 V AC	modulation de rapport cyclique	—
Thermoélectrique	24 V AC	marche/ arrêt	—	24 V AC	marche/ arrêt	—

Contrôle et régulation des Bâtiments

Av. du Bourget, 3
1140 Bruxelles
Tél. 02/728.27.11
Fax.02/728.24.68